

Lunæ totaliter deficientis observationes, Londini in Arce Londinensi habitæ, idque in ædibus & cum instrumentis Jonæ More Equ. Aurati, à Johanne Flamsteadio, Astr. Regio, Nocte sequente d. Junii 26. 1675. st. vet.

COelum à meridie præcedente nubibus densissimis coopertum, exiguam nobis spem reliquerat defectum hunc observandi; hisce tamen sub occasum Solis attenuatis, dispersis deinde, & circa horizontem subsidentibus, Jovem primùm paulò ante mediam noctem, satellitibus suis quatuor stipatum, deinde Lunam, sudo sub Cælo, vidimus. Intererat hisce observationibus, multumque eas suâ adjuvabat diligentia Juvenis ingeniosus Edmundus Hally, Oxoniensis. Tubos adhibuimus præstantes duos, altero septem tantum pedes longo, quo Luna capta fuerunt diametri, & deficientis Lunæ partes residuæ illustratæ dimensæ; altero pedum amplius quàm 23, quo notatæ à me phasæ, & umbra veræ ad maculas appulsus. Binis etiam usi fuimus horologiis, quæ bis ad solem septimanâ præcedenti examinatæ, tempora celestia accuratè exhibuisse inveniebantur: Quibus phasium sequentium tempora notavimus.

Hora horologii oscillatorii.			
h.			
1	13	01	00 Luna diameter 3190=31.40
2	13	08	30 Penumbra nulla
3	13	11	00 Rursus Lunæ di. 3191=31.46
4	13	18	00 Nulla penumbra.
5	13	37	50 Nec etiamnum penumbrae vestigium: jamque Luna nubes subtervolantes subiit, sub quibus latuit usq;
6	13	46	40 Dum per earum hiatus penumbra densa, vel forsan ipsum initium apparuit; sed certus esse non poteram, quippe ab iis rursus excepta dilituit, donec
7	13	51	40 E nubibus elevata limbus notabili satis defectu laborare visus est, obscurato sextante vel minimùm oclante peripheriæ.
8	13	55	15 Pentadactylus testis.
9	14	02	20 Porphyrites testis.
10	14	05	30 Sinæ limbus primus.
11	14	06	00 Aetnæ limbus proximus.
12	14	08	40 Partes residuæ illuminatæ 2071=20'. 38".
13	14	12	00 Fixa exigua telescopica, minori tubo non visibilis, in majori apparuit dimidium ferè capacitatis ejusdem, vel 15'. à limbo apparenter inferiori distans.

Hora horologii oscillatorii.				
h.	'	"		
14	14	17	45	Partes illuminatae residuae, $1655=16'.27''$.
15	14	23	05	Besbici limbus prior.
16	14	26	03	Horminius tectus.
17	14	29	00	Æmus tectus.
18	14	30	45	Partes illustratae residuae -- $1047=10'.24''$.
19	14	35	00	Partes lucidae residuae — $865=8.38$; jamq; tubo longiori Fixa alia exigua apparuit, Macula Caspia longitudinem à limbo Lunæ, latitudinem ejus, à linea per cuspides ductâ dextram versus distans.
20	14	37	15	Umbra legebat occidentale littus Ponti.
21	14	39	30	Ipsa tetigit limbum primum Corocondometis.
22	14	45	00	Paludem Meotiden tetigit.
23	14	50	45	Meotis tota tecta.
24	14	56	10	Dubium an aliquid veri luminis supererat.
25	14	56	55	Immersio: Certè enim lux primaria Lunam penitus deserueat, scilicet è regione paulò supra montes Ripheos & circa gradum limbi Heveliani $330. \text{Hor.} 14. 57'. 30''$, limbus coloris cineritii per tubum apparuit. Aer à septima observatione ad Immerlionem serenissimus extitit; & lucula quædam albicans per totum defectûs tempus cuspides obscurata Lunæ visa est insidere, quæ eam etiam post immersionem à parte, quæ ultimùm in umbram inciderat, reddebat conspicuam. Venerem deinde tubo majori gibbam; Saturnum patulûs auctum ansis vidimus, cujus tamen Satellites ob lucem adultam conspiciere non potuimus. Postero manè rursus Horologia ad Solem examinata, horas præcisè ad altitudines erutas ostendere comperimus.

Tenuis admodum erat Eclipsis hujus Penumbra, nec major quàm Sinæ aut Ætnæ latitudo. Palus Meotis lata apparuit admodum, & quàm maxime ferè potuit, à limbo Lunæ remota. Mareotis è contra compressa admodum, nec plus quàm dimidium longitudinis ipsius à limbo Lunæ distans.

Isaaci Bullialdi Observationes ejusdem Eclipsis, ab ipfomet communicatæ in literis 17 Julii 1675. scriptis.

Initium veræ umbræ altâ Capellâ ad ortum	g. 18. 45'. H. 13. 55'.
Umbra attingit Paludem Meot. altâ Lyrâ ad occ.	g. 50. 51. H. 14. 55.
Immersio totalis altâ Lyrâ ad occ.	g. 48. 50. H. 15. 6.
Tabulæ meæ Philolaicæ ostendunt Initium Parisiis	H. 13. 50. 44".
Immersionem totalem	H. 15. 0. 58.
Heckerus in Ephemerid. Initium Parisiis	H. 13. 49. 26.
Immersionem totam	H. 14. 56. 12.